

EVALUACION DE SEIS VARIEDADES, DOS EPOCAS DE TRANSPLANTE Y -
TRES DENSIDADES DE SIEMBRA EN LECHUGA (Lactuca sativa L.) EN
IZAMBA, TUNGURAHUA.

LUIS EDUARDO VELASQUEZ MEDINA

"TESIS DE GRADO PRESENTADA COMO REQUISITO PARCIAL PARA OPTAR
EL TITULO DE INGENIERO AGRONOMO".

U N I V E R S I D A D T E C N I C A D E A M B A T O

ESCUELA DE INGENIERIA AGRONOMICA

AMBATO - ECUADOR

1982

IX. R E S U M E N

En la finca Izamba localizada a 2534 m.s.n.m. - en la Parroquia Izamba, Cantón Ambato, Provincia de Tungurahua, en el mes de Febrero de 1981, se realizó un ensayo del comportamiento de seis variedades con dos épocas de trasplante: plantas de seis y cuatro hojas y en tres diferentes densidades de siembra: 0.20, 0.30 y 0.40 m. - entre plantas; dejando 0.35 m. de línea a línea y 0.70 m. entre surcos. Las variedades utilizadas son provenientes de la empresa "Asgrow (EE.UU.) y la finalidad del ensayo fue probar la bondad de nuevas variedades en áreas productoras de lechuga según época de trasplante y densidad de siembra.

El diseño experimental empleado fue el de Bloques Completamente al Azar utilizando un arreglo factorial 6x2x3, con tres repeticiones y las diferencias entre tratamientos, se establecieron mediante la prueba de Rango Múltiple de Duncan para variedades y densidades y DMS para épocas de trasplante.

Las variables estudiadas fueron las siguientes: germinación de la semilla en el campo, número de plantas de reposición, altura y diámetro de las plantas, días a

la cosecha, rendimiento por hectárea, características de forma y dureza del repollo, textura y color de las hojas longitud del eje central de la cabeza y plagas y enfermedades.

Los resultados más sobresalientes en esta investigación se resumen en los siguientes:

1. La utilización en el trasplante de plantas de seis hojas requiere de menor número de plantas de reposición y se logra mayor altura de la cabeza, además que se disminuy el ciclo vegetativo.
2. Las variedades que mayor altura alcanzaron son: Commander, Calmar y Monterrey las de mayor diámetro Commander, Monterrey y Great Lakes 366 y de acuerdo al menor ciclo vegetativo Great Lakes 118, Calmar y Commander.
3. A medida que se incrementa la densidad de siembra, el número de plantas de reposición aumenta, mientras que la altura y el diámetro disminuye.
4. La variedad Great Lakes 366 proveniente de plantas de seis hojas y con 0.20 m. de distancia de siembra, presenta los mayores rendimientos.

5. El tratamiento que mayor tasa de retorno marginal presentó fue el correspondiente a la variedad Great Lakes - 366 con plantas de cuatro hojas y 0.20 m. de distancia - de siembra.

- . -

S U M M A R Y

A practice on behaviour of six varieties with two seasons of trasplanting was done at Izamba farm in February 1981. That place is located at 2534 meters above sea level, in Ambato, province of Tungurahua.

The practice included plants with six and four leaves and three differente seeding densities: 0.20, 0.30 and 0.40 m. between plants, leaving 0.35 from line to line and 0.70 m. between one furrow and another one.

The varieties used in this experiment were from ASCROW (U.S.A.) and the purpose of it was to prove the suitability of new varieties in areas where lettuce is produced, accordin to the trasplanting season and sowing density.

The experimental design used in this practice was the one of the block at random, completely, using a factorial arrangement 6x2x3, with three repetitions and the differences among treatments were established by Duncan's multiple rank proof, for varieties and densities, and DMS for tasplanting seasons.

Here the varieables which were studied: seed

germination in the field, number of plants for replacement, height and diameter of the plants, number of days passed until the harvest time, yielding per hectare, shape features and hardness of the head, leaf texture and color, length of the head central axis and plag and disease attack.

The results more outstanding from this investigation are summed up this way.

1. The use of six-leaf plants for the transplanting requires less replacement plants and the head can gain more height, besides, the vegetative cycle is decreased.
2. The varieties which got more height were Commander, Calmar and Monterrey. The ones with more diameter were Commander, Monterrey and Great Lakes 366 and according to the minor vegetative cycle, Great Lakes 118, Calmar and Commander.
3. As the sowing density increases, the number of replacement plants increases, too, while the height and diameter decrease.
4. The Great Lakes 366 variety, which come from six-leaf

plants and with 0.20 m. of sowing distance, presents the best yielding.

5. The treatment which presented the greatest marginal payment rate was the one corresponding to the Great Lakes 366 variety with four-leaf plants and with 0.20 m. of sowing distance.